

## IE-SW-SL10M-7TX-3GC-LV

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Właściwości serii przełączników zarządzalnych SubstationLine

Seria SubstationLine zawiera przełączniki Ethernet zgodne z normami IEC 61850-3 i IEEE 1613, co sprawia, że są one wystarczająco wytrzymałe do pracy w trudnych warunkach. Rodzina produktów obejmuje warianty montażu na szynach DIN i w 19-calowych stelażach.

Wszystkie produkty mają nadmiarowe zasilanie zapewniające niezawodność w krytycznych środowiskach. Nowa rodzina produktów obejmuje wiele rozwiązań, od przełączników zarządzalnych Fast Ethernet do 10-gigabitowych produktów Ethernet ze wszystkimi właściwościami niezbędnymi do pracy zgodnie z najbardziej wymagającymi wymaganiami.

Warianty do montażu w szynach DIN i 19-calowych stelażach  
Zgodność z normą IEC 61850-3 i IEEE 1613  
Obsługa PRP/HSR zgodnie z pkt. 4 / pkt. 5 normy IEC 62439-3  
Serwer MMS oparty na modelu mostka określonym w normie IEC 61850-90-4  
Moduły zasilania nadmiarowego we wszystkich modelach  
Szeroki zakres temperatury eksploatacyjnej: od -40°C do 85°C  
Wersja przełącznika modułowości z dużą elastycznością w zakresie liczby i typu portów  
Interfejsy Fast/Gigabit/10-Gigabit  
Modele warstwy 3 obsługujące sprzętowo routing między maksymalnie 28 podsieciami IP

## Ogólne dane zamówieniowe

Wersja	Layer 2 Network Switch, Zarządzalny, Fast/Gigabit Ethernet, IEC 61850-3 / IEEE 1613, niskie napięcie. Liczba portów: 7x RJ45 10/100BASE-T(X), 3x combo-ports (10/100/1000BASE-T(X) or 100/1000BaseSFP), IP30, -40 °C...85 °C
Nr zam.	<a href="#">2778960000</a>
Typ	IE-SW-SL10M-7TX-3GC-LV
GTIN (EAN)	4064675048220
Ilość	1 szt.



### Dane techniczne

	konfiguracyjny za pośrednictwem interfejsu sieciowego lub serwera TFTP, Command Line Interface (Telnet/SSH)		portów, Syslog, Zdalne monitorowanie RMON, Ostrzeżenia wyzwalane zdarzeniami poprzez pocztę elektroniczną, Ostrzeżenia wyzwalane zdarzeniami poprzez przekaźnik, Ostrzeżenia wyzwalane zdarzeniami poprzez usługę SNMP trap
Redundancja sieci	Protokół STP (Spanning Tree Protocol), Protokół RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol), Protokół MSTP (Multiple Spanning Tree Protocol), O-Ring (czas odtwarzania <10/30 ms przy interfejsie Fast/Gigabit Ethernet), O-Chain (czas odtwarzania <10/30 ms przy interfejsie Fast/Gigabit Ethernet), Protokół LACP (Link Aggregation Control Protocol), Szybkie odtworzenie	Filtr ruchu sieciowego	Jakość usługi (QoS), Class of Service (CoS), Type of Service (ToS), Differentiated Services Code Point (DSCP), Sieć VLAN bazująca na portach (port based), Sieć VLAN ze znakowaniem ramek (tag based), GVRP (protokół rejestracji GARP VLAN), IGMP v2/v3, Multicast VLAN Registration (MVR), Ograniczenie pasma
Zarządzanie adresem IP	Statyczny, Klient DHCP, Serwer DHCP (oparty na portach, puła adresów), DHCP Option 82, Przełącznik DHCP, IPv4/IPv6	Funkcje bezpieczeństwa	Segmentacja VLAN, Włączanie/wyłączanie portów, Uwierzytelnianie użytkownika TACACS+ i IEEE 802.1X, Kontrola dostępu (dla portów za pośrednictwem IEEE 802.1X), Lista kontroli dostępu (na podstawie adresów IP), Lista kontroli dostępu (na podstawie adresów MAC), Zarządzanie bezpieczeństwem dostępu za pośrednictwem bezpiecznej listy IP i konfiguracji dopuszczalnej metody dostępu (interfejs sieciowy, telnet, SSH), Ochrona pętli
Zarządzanie synchronizacją czasu	Serwer NTP, Klient SNTP	Obsługa protokołu przemysłowego	Modbus/TCP slave, Urządzenie PROFINET wg klasy zgodności A

### Gwarancja

Czasokres	5 lat
-----------	-------

### Interfejsy

Porty światłowodowe	Gniazdo 100/1000Base SFP	Porty RJ45	10/100BaseT(X) lub 10/100/1000BaseT(X), automatyczne negocjowanie połączeń, Tryb z pełnym / połowicznym duplexem, Przyłącze Auto MDI/MDI-X
Interfejs portu konsoli	RS-232 (przyłącze RJ45)	styk alarmowy	1 wyjście przekaźnika o obciążalności prądowej 1 A przy 24 V DC

## IE-SW-SL10M-7TX-3GC-LV

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

Liczba portów	7x RJ45 10/100BASE-T(X), 3x combo-ports (10/100/1000BASE-T(X) or 100/1000BaseSFP)	Przycisk resetowania funkcji	<5 s: reboot systemu, >5 s: domyślne ustawienie fabryczne
---------------	---	------------------------------	---

## MTBF

MTBF	Zgodnie ze standardem	Telcordia SR-332
	Czas pracy (godziny), min.	528570 h

## Technologia

Centrala danych	Przechowywanie i przekazywanie	Sterowanie strumieniem	IEEE 802.3x do sterowania strumieniem
standard	IEEE 802.3 for 10BASE-T, IEEE 802.3u for 100BASE-TX and 100BASE-FX, IEEE 802.3ab for 1000BASE-T, IEEE 802.3z for 1000BASE-X, IEEE 802.3x for flow control, IEEE 802.3ad for port trunk with LACP, IEEE 802.1D for the Spanning Tree protocol, IEEE 802.1w for Rapid STP, IEEE 802.1D-2004 for RSTP:2004 (Rapid Spanning Tree Protocol 2004), IEEE 802.1s for the Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP), IEEE 802.1p for Class of Service, IEEE 802.1Q for VLAN tagging, IEEE 802.1X for authentication, IEEE 802.1AB dla protokołu LLDP (Link Layer Discovery Protocol)		

## Warunki środowiskowe

Temperatura pracy, max.	85 °C								
Temperatura pracy, min.	-40 °C								
Wilgotność	5 do 95 % (bez kondensacji)								
Temperatura magazynowania, max.	85 °C								
Temperatura magazynowania, min.	-40 °C								
Robocza wysokość nad poziomem morza	<table border="1"> <tr> <td>Wysokość, maks.</td> <td>2000 m</td> </tr> <tr> <td>wskazówka</td> <td>zgodnie z UL</td> </tr> <tr> <td>Wysokość, maks.</td> <td>6000 m</td> </tr> <tr> <td>wskazówka</td> <td>aby uzyskać informacje o ograniczeniach, zobacz deklarację producenta dotyczącą wysokości roboczej w sekcji do pobrania</td> </tr> </table>	Wysokość, maks.	2000 m	wskazówka	zgodnie z UL	Wysokość, maks.	6000 m	wskazówka	aby uzyskać informacje o ograniczeniach, zobacz deklarację producenta dotyczącą wysokości roboczej w sekcji do pobrania
Wysokość, maks.	2000 m								
wskazówka	zgodnie z UL								
Wysokość, maks.	6000 m								
wskazówka	aby uzyskać informacje o ograniczeniach, zobacz deklarację producenta dotyczącą wysokości roboczej w sekcji do pobrania								

## Własności przełączników

Priorytety	4	Maks. liczba dostępnych VLAN	4095
VLAN-ID min.	1	VLAN-ID maks.	4094
Grupy IGMP	1024	Wielkość tabeli MAC	8 K
Wielkość buforowa pakietu	1 Mbit	Przepustowa płyta montażowa	7.4 Gbit/s

## Dane techniczne

## Zasilanie elektryczne

Zabezpieczenie przez pomieszaniem biegunów	Tak	
Napięcie zasilania	48 V DC, 2 wejścia nadmiarowe	
Zabezpieczenie przed prądem przeciążeniowym	Tak	
Przyłącze	2 demontowalne bloki 2-stykowe	
Zakres napięcia zasilania	Rodzaj napięcia	DC
	Napięcie, min.	12 V
	Napięcie, maks.	52 V
Pobór prądu	Napięcie	12 V
	Prąd	0.8 A
	Napięcie	24 V
	Prąd	0.39 A
	Napięcie	48 V
	Prąd	0.21 A

## Klasyfikacje

ETIM 8.0	EC000734	ETIM 9.0	EC000734
ETIM 10.0	EC000734	ECLASS 14.0	19-17-04-01
ECLASS 15.0	19-17-04-01		

## IE-SW-SL10M-7TX-3GC-LV

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

## Akcesoria

www.weidmueller.com

**Nadajnik-odbiornik SFP (do zastosowania ze switchami z serii Eco-, Advanced-, Substation i BasicLine B)**

Cechy nadajników-odbiorników serii SFP  
Wiele typów nadajnika-odbiornika, do różnych poziomów przepustowości (do 10 Gigabit Ethernet) i zasięgu (do 60 km) Modele BiDi SFP do łączności za pośrednictwem pojedynczego światłowodu  
Bezproblemowa kontrola nad statusem nadajnika-odbiornika dzięki obsłudze cyfrowego monitorowania diagnostycznego (DDM)  
Możliwość podłączenia w trakcie pracy  
Produkt laserowy klasy 1, zgodny z EN 60825-1  
Dotyczy przełączników linii Eco, Advanced i Substation

**Ogólne dane zamówieniowe**

Typ	IE-SFP-1FE-MM-2	Wersja
Nr zam.	<a href="#">2682450000</a>	Nadajnik-odbiornik SFP, 100 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 4 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692266	°C...85 °C
Ilość	1 ST	
Typ	IE-SFP-1FE-SM-30	Wersja
Nr zam.	<a href="#">2682460000</a>	Nadajnik-odbiornik SFP, 100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 30 km,
GTIN (EAN)	4050118692259	-40 °C...85 °C
Ilość	1 ST	
Typ	IE-SFP-1FE-SM-60	Wersja
Nr zam.	<a href="#">2682470000</a>	Nadajnik-odbiornik SFP, 100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 60 km,
GTIN (EAN)	4050118692242	-40 °C...85 °C
Ilość	1 ST	
Typ	IE-SFP-1GE-MM-05	Wersja
Nr zam.	<a href="#">2682480000</a>	Nadajnik-odbiornik SFP, 1000 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 0.5 km,
GTIN (EAN)	4050118692235	-40 °C...85 °C
Ilość	1 ST	
Typ	IE-SFP-1GE-MM-2	Wersja
Nr zam.	<a href="#">2682490000</a>	Nadajnik-odbiornik SFP, 1000 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 2 km,
GTIN (EAN)	4050118692228	-40 °C...85 °C
Ilość	1 ST	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-10	Wersja
Nr zam.	<a href="#">2682500000</a>	Nadajnik-odbiornik SFP, 1000 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 10 km,
GTIN (EAN)	4050118692211	-40 °C...85 °C
Ilość	1 ST	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-40	Wersja
Nr zam.	<a href="#">2682510000</a>	Nadajnik-odbiornik SFP, 1000 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 40 km,
GTIN (EAN)	4050118692204	-40 °C...85 °C
Ilość	1 ST	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T...	Wersja
Nr zam.	<a href="#">2682520000</a>	Nadajnik-odbiornik SFP, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex,
GTIN (EAN)	4050118692198	10 km, -40 °C...85 °C
Ilość	1 ST	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T...	Wersja
Nr zam.	<a href="#">2682530000</a>	Nadajnik-odbiornik SFP, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex,
GTIN (EAN)	4050118692181	10 km, -40 °C...85 °C
Ilość	1 ST	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T...	Wersja
Nr zam.	<a href="#">2682540000</a>	Nadajnik-odbiornik SFP, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex,
GTIN (EAN)	4050118692174	20 km, -40 °C...85 °C
Ilość	1 ST	

## IE-SW-SL10M-7TX-3GC-LV

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Akcesoria

Typ	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T...	Wersja	
Nr zam.	<a href="#">2682550000</a>		Nadajnik-odbiornik SFP, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex,
GTIN (EAN)	4050118692167		20 km, -40 °C...85 °C
Ilość	1 ST		

## Zestaw do montażu w szafie 19"

Do montażu urządzeń na szynie DIN w szafach 19"



## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	RM-KIT	Wersja	
Nr zam.	<a href="#">1241440000</a>		Kit for 19"-rack mounting
GTIN (EAN)	4050118029154		
Ilość	1 ST		